

США и Китай: битва научных титанов

Конкурируя между собой, научные издательства запускают различные и, надо сказать, удобные сервисы, позволяющие оценивать наукометрические показатели. Анализ такого рода информации позволяет авторам выбирать журнал исходя, например, из скорости рецензирования статей.

Издательство «Эльзевир» (Elsevier), одно из четырех крупнейших научных издательств, публикующее примерно четверть всех научных журналов в мире, дополнительно включило в число наукометрических показателей такой параметр, как принадлежность статей той или иной стране. Теперь автор может посмотреть заранее, не окажется ли он в одиночестве в кругу исследователей из... (нужную страну подчеркнуть).

В идеале международный научный журнал должен иметь широкое представительство авторов из разных стран. На практике во многих журналах преобладают статьи из какой-либо одной страны, что неизбежно сокращает круг потенциальных читателей. Опять-таки, в идеале для распространения статьи не должно быть разницы, в каком журнале она опубликована, если статья находится в доступе в Интернете и индексируется поисковыми системами. На практике всё увеличивающийся объем научной информации сужает стратегию поиска нужной статьи.

В этой статье анализируются данные о публикационной активности в журналах категории «науки о Земле и планетах» издательства «Эльзевир»¹. В эту категорию входит 177 журналов, у 89 из которых одновременно имеется и импакт-фактор, и приведены наукометрические данные о публикационной активности исследователей с делением по странам.

Под публикационной активностью в данном случае понимается информация о принадлежности автора для переписки (corresponding author) к той или иной стране. Логика составителей заключалась в том, что именно автор для переписки несет основную нагрузку по доведению статьи до публикации. Приведены данные за пять последних лет (2014–2010 гг.). Вся информация сведена в единую таблицу, доступную в полном объеме на сайте TrV-Наука в качестве электронного приложения². Ее фрагмент можно видеть в <http://trv-science.ru/uploads/176-table2.jpg> (данные по журналам категории «науки о Земле и планетах» издательства «Эльзевир» и публикационной активности исследователей разных стран за пять лет. Журналы ранжированы по импакт-фактору по мере его снижения. Для примера приведены данные по единственному журналу (*Russian Geology and Geophysics*) с российским редактором).

Анализ данных о публикационной активности говорит о том, что вести научные исследования о Земле и планетах широким фронтом может сейчас

¹ www.elsevier.com/journals/subjects/earth-and-planetary-sciences

² <http://trv-science.ru/uploads/Journals-Elsevier-trv.xls>

только одна страна – США. Исследователи из США доминируют (входят в десятку стран с авторством для переписки) в 88 из 89 проанализированных журналов. При этом в половине из них (45 журналах) они занимают первые места по числу статей.

Соревноваться с США в полной мере может только Китай. Исследователей из этой страны нет в первой десятке только в 7 из 89 журналов, а в 25 журналах они занимают первое место. Журналы, где лидируют США или Китай, полностью перекрываются по интервалу импакт-факторов, хотя мода распределения у США ложится на интервал 2,5–3,0, а у Китая – 1,0–1,5 (<http://trv-science.ru/uploads/176-0018.jpg> *распределение 89 журналов категории «науки о Земле и планетах» издательства «Эльзевир» по их импакт-фактору и журналов, в которых первое место по числу публикаций занимают США и Китай*). Тем не менее Китай даже обгоняет США по публикациям в самых высокоимпактных журналах издательства «Эльзевир».

Ни одна другая страна не может приблизиться к этим двум лидерам. Так, Англия занимает первые места только в трех журналах. Австралия, Нидерланды и Япония – только в двух журналах каждая. Еще 10 стран (Бразилия, Германия, Египет, Иран, Испания, Италия, Канада, Россия, Турция, ЮАР) лидируют каждая в одном из журналов. Только все страны Евросоюза вместе по своему суммарному вкладу могут превзойти США.

Россия входит в десятку наиболее публикуемых стран только в десяти журналах, а в первую двадцатку – в 32 журналах. На первом месте – только в одном журнале (*Russian Geology and Geophysics*), специфика которого заключается в том, что он *де-факто* является отечественным переводным журналом. В него подаются, за редким исключением, статьи на русском языке, которые переводятся профессиональными переводчиками, а не самими авторами. Как результат в подавляющем большинстве случаев (более 95 %) авторами для переписки являются российские исследователи.

Россия входит в десятку наиболее публикуемых стран в пяти из шести журналов, наиболее близко связанных с изучением планет и космоса (входит в десятку в *Astroparticle Physics*, *Icarus*, *Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics*, *Planetary and Space Science* и *Acta Astronautica*; не входит – в *New Astronomy*). Это, по-видимому, отражает сильные позиции России в данной тематике.

Стоит отметить, что у некоторых стран есть отчетливо выраженная специализация. Так, например, Иран находится на первом месте по числу публикаций в журнале *Journal of Natural Gas Science and Engineering* (главный редактор – британец). Причина очевидна. Крохотная по научным меркам Новая Зеландия занимает четвертые места в двух журналах – *Geothermics* и *Journal of Volcanology and Geothermal Research* – и в одном из них представлена главным редактором. Еще меньшая Исландия в журнале *Geothermics* занимает третье

место по числу публикаций. Причина также очевидна – ориентация этих стран на использование геотермальных ресурсов.

Австралия находится на первом месте в двух журналах: *Minerals Engineering* (редактор – британец) и *International Journal of Mineral Processing* (редактор – бразилец). Оба журнала связаны, как видно из названия, с технологией обработки минерального сырья.

В журналах, фокусирующихся на конкретных регионах, – *Journal of African Earth Sciences* (редакторы – из ЮАР и Ботсваны), *Journal of South American Earth Sciences* (редактор из США) и *Journal of Asian Earth Sciences* (редактор – из Тайваня) – лидируют соответственно Египет, Бразилия и Китай. К этой же категории регионально ориентированных журналов отчасти можно отнести и *Russian Geology and Geophysics*, где, как уже сказано выше, доминируют российские авторы.

США заметно превосходит все остальные страны не только по числу авторов для переписки, но и по числу редакторов. Так, из США в 89 рассматриваемых журналах издательства «Эльзевир» в качестве редакторов действуют 73 человека, что составляет 30,9 % от числа всех редакторов в этих журналах (таблица «Представительство разных стран в 89 журналах категории «науки о Земле и планетах» издательства «Эльзевир» и число опубликованных статей в этих журналах, в случае если страна попадает в первую десятку стран для того или иного журнала»).

Таблица. Представительство разных стран в 89 журналах категории «науки о Земле и планетах» издательства «Эльзевир» и число опубликованных статей в этих журналах, в случае если страна попадает в первую десятку стран для того или иного журнала

Страна	Число редакторов (%)	Число статей*
США	73 (30,9)	13 902
Англия	32 (13,6)	5283
Германия	22 (9,3)	4650
Австралия	15 (6,4)	3661
Нидерланды	15 (6,4)	1247
Канада	10 (4,2)	3271
Италия	9 (3,8)	3425
Швейцария	9 (3,8)	422
Франция	8 (3,4)	4005
Япония	8 (3,4)	1854
Китай	6 (2,5)	9959
Испания	4 (1,7)	3571
Тайвань	3 (1,3)	391
ЮАР	3 (1,3)	284

Дания	3 (1,3)	56
Турция	2 (0,8)	990
Швеция	2 (0,8)	234
Мексика	2 (0,8)	67
Бразилия	1 (0,4)	1131
Россия	1 (0,4)	777**
Греция	1 (0,4)	198
Новая Зеландия	1 (0,4)	147
Бельгия	1 (0,4)	145
Австрия	1 (0,4)	39
Гонконг	1 (0,4)	15
Катар	1 (0,4)	0
Ботсвана	1 (0,4)	0
Болгария	1 (0,4)	0

* Не менее приведенного числа. Для маленькой по числу исследователей страны приведенное значение может заметно отличаться от полного числа статей на десятки процентов и даже в разы, поскольку у такой страны высока вероятность не попасть в число десяти наиболее публикуемых стран для каждого индивидуального журнала.

** Из них 557 статей в одном журнале.

Можно предположить, что число редакторов из той или иной страны должно соответствовать публикационному вкладу этой страны. На <http://trv-science.ru/uploads/176-0017.jpg> («Вовлеченность разных стран в публикационный процесс в журналах категории «науки о Земле и планетах» издательства «Эльзевир». Подписаны только упомянутые в тексте страны) видно, что это действительно так. Тем не менее Швейцария и Нидерланды представлены непропорционально часто в этих «эльзевировских» журналах в виде редакторов, а Франция и Испания — наоборот. Однако наиболее ярко недостаток редакторов заметен у Китая, даже если приплюсовать к ним редакторов из Тайваня и Гонконга.

Это, по-видимому, связано с ощущением, которое часто высказывают в частных беседах исследователи из разных стран, что китайцы публикуют много слабых статей. Однако такое ощущение уже давно опровергается множеством китайских публикаций в престижных международных журналах. Думаю, что число китайских редакторов в обозримом будущем в «эльзевировских» журналах (и не только в них) будет заметно увеличиваться.

Конечно, эта заметка отражает ситуацию только в рассматриваемых журналах одного издательства и только в одной, хотя и широкой области знания. Тем не менее вывод о том, что Китай напрямую конкурирует с самой развитой научной державой, по-видимому, можно распространить и на другие области знания. Значит, нам пора привыкать и учиться различать китайские

фамилии, число которых в научных журналах будет только увеличиваться, что бы мы ни думали о том, хорошо это или плохо (*Иванов А. США и Китай: битва научных титанов // Троицкий вариант (http://trv-science.ru/2015/04/07/usa-i-prc-bitva-nauchnykh-titanov/#_ftn2). – 2015. – 7.04).*